120

MANUAL No. 10262 G.L.

AMETRALLADORA VICKERS

CALIBRE DE FUSIL.

Clase "C"

VICKERS-ARMSTRONGS LTD.,
VICKERS HOUSE, BROADWAY,
LONDON, S.W.1

MANUAL No. 10262 G.L.

AMETRALLADORA VICKERS

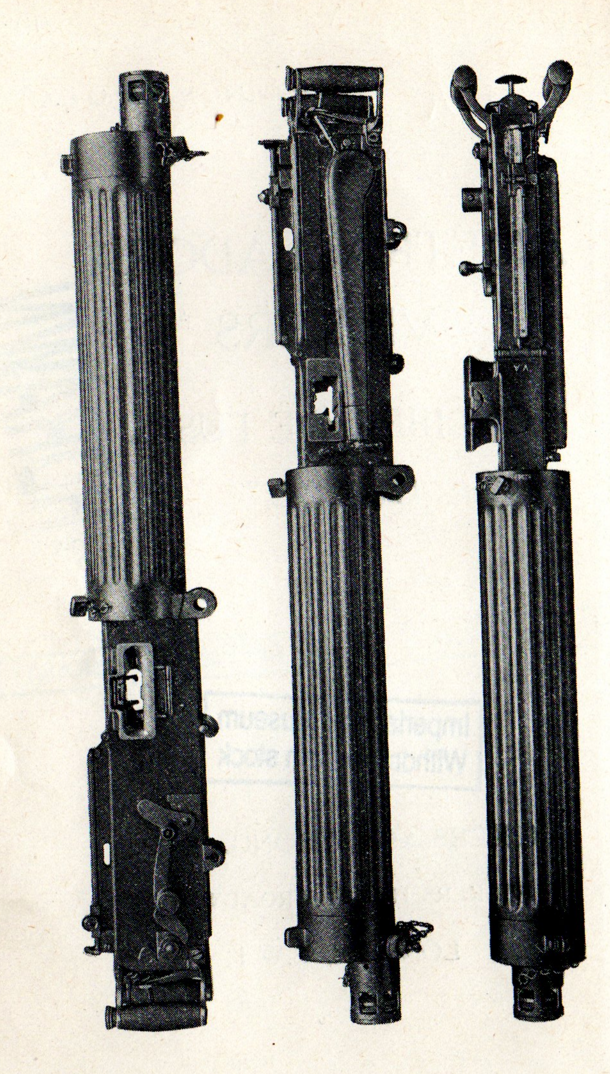
CALIBRE DE FUSIL.

Clase "C"

VICKERS-ARMSTRONGS LTD.,

VICKERS HOUSE, BROADWAY,

LONDON, S.W.1



Ametralladora Vickers de calibre de Fusil.

(Clase C.)



Descripción General.

La ametralladora puede ser considerada como dividida en dos partes, la parte que no retrocede y la que retrocede. Su funcionamiento automático es el resultado de dos fuerzas: la explosión de la carga, que empuja hacia atrás la parte que retrocede, y un resorte fuerte (llamado el resorte recuperador) (34) que la trae hacia adelante. La parte que no retrocede, consta del tubo refrigerador (94) y la caja del mecanismo, y se coloca en la cruceta del montaje por medio de pernos de unión.

PARTE QUE NO RETROCEDE.

Tubo-Refrigerador (94).—El tubo refrigerador (94) es de acero, y tiene una capacidad de agua aproximada de 4·25 litros, para mantener frio el cañón durante el disparo. Tiene tres aberturas: una, en la parte derecha superior cerca de la culata, que sirve para llenarlo, otra, en la parte inferior cerca de la boca del cañón que sirve para vaciarlo, y una tercera (también cerca de la boca)

que permite el escape del vapor (pero no del agua). Las dos primeras aberturas están cerradas por medio de tapones roscados, mientras que la última queda siempre abierta y unida con el tubo de vapor (98).

Empaquetadura de Amianto (111). — Para impedir un escape de agua, en la extremidad anterior del tubo-refrigerador (94) se encuentra una empaquetadura de amianto (111), la cual está retenida en su posición alrededor del cañón (40) por medio de una caja de prensa-estopas. En la extremidad posterior del cañón se encuentra una ranura (40a) llenada tambien de empaquetadura de amianto que impide el escape de agua.

Tapón de Corcho (109).—Se provee tambien un tapón de corcho (109), que puede insertarse en la abertura de escape de vapor (128) para impedir un desgaste de agua durante el transporte.

Tubo de Vapor (98).—El tubo de vapor (98) se coloca en el tubo-refrigerador (94) encima del cañón (40), y se asegura en su posición correcta por medio del tornillo de retenida (103) en la tapadera del extremo (95) del tubo-refrigerador (94). Consta de dos tubos (98), el uno fijo, con una abertura (128) cerca de cada extremidad, y el otro arreglado para que corra fácilmente sobre la superficie exterior, lo que se llama válvula corrediza (99).

Válvula Corrediza (99).—Si la ametralladora se dispara a una elevación, esta válvula (99) resbala hacia atrás, y (cerrando la abertura en la extremi-

dad posterior del tubo) impide la entrada del agua ; al mismo tiempo, deja descubierta la abertura anterior, la cual, encontrándose encima del nivel del agua, permite que el vapor entre en el tubo fijo y escape por el tubo de escape (104) del vapor en la tapadera del extremo (95) del tubo-refrigerador (94).

De igual modo, si la ametralladora se dispara a una depresión, la válvula (99) resbala hacia adelante, descubre la abertura posterior y permite el escape del vapor, pero no del agua.

Caja del Mecanismo.—La caja del mecanismo consta de dos planchas exteriores (80, 88), un fondo (92) y un bloque de dirección (55) ; el conjunto está encerrado por dos cubiertas (67, 77).

Las planchas exteriores (80, 88) están remachadas al tubo refrigerador (94). En ambas planchas se encuentran ranuras (126) en las cuales se mueven los cojinetes del cigüeñal (127), tales ranuras estan parcialmente cerradas por medio de refuerzos de las planchas (81, 89) ; al interior de ambas están las levas (82, 90) que dirigen el camino del extractor (16). Al exterior de la plancha derecha (80) se encuentran las siguientes guarniciones :

Rodillo (83) *y Tope del punto muerto* (85).—Un rodillo (83) que gira sobre un botón en el refuerzo de la plancha exterior (lado derecho) (81), y está retenido alli por medio de un anillo (84) y un

perno (84a). El tope del punto muerto (85) está unido a la plancha exterior derecha (80) y asegurado por medio de un perno cónico (86a). Al exterior de la plancha exterior izquierda (88) se encuentran tres botones para asegurar la caja del resorte del recuperador (91); el botón posterior se encuentra en el refuerzo de la plancha izquierda.

Fondo de la Caja del mecanismo (92).—El fondo de la caja del mecanismo (92), que está remachado a las planchas exteriores, está provisto de una cubierta (92a) y lleva un soporte al cual va asegurado el aparato de elevación por medio de un perno de unión.

Bloque de Dirección (55). — Las planchas exteriores (80 y 88) están unidas a la extremidad posterior por el bloque de dirección (55), siendo mantenidas en posición por un perno (58) con una cabeza en forma de " T " para facilitar su desmontaje. Este perno sirve tambien para ensamblar y desensamblar la platina.

El bloque de dirección (55) está provisto de asas de madera (56) por medio de las cuales se da la punteria en dirección a la ametralladora.

Las partes siguientes se encuentran tambien en el bloque de dirección (55): disparador (59), linguete del disparador (61), palanca del disparador (63), pestillo de seguridad (64) y resorte del pestillo de seguridad (66).

El disparador (59) gira sobre un pivote en el fondo del bloque de dirección (55); en su extremidad

superior está provista de un botón (59a) mientras que el linguete del disparador (61) está retenido por un pivote á su centro. El linguete del disparador (61) pasa por el bloque de dirección (55) y engancha la extremidad inferior de la palanca del disparador (63), quedando esta última retenida a su centro en la parte anterior del bloque de dirección (55), por un eje. La palanca del disparador (63) engancha siempre la varilla del disparador (74). Un movimiento hacia adelante del botón (59a) sobre el disparador (59) se trasmite a la palanca de este (63) por el linguete (61) y a la varilla (74) por la palanca del disparador (63) y de esta manera al gatillo (7) de la platina. Por medio de la palanca del disparador (63) el movimiento hacia adelante del botón (59a) se cambia en sentido opuesto al alcanzar la varilla del disparador (74), siendo está última forzada a resbalar hacia la extremidad posterior.

La varilla del disparador (74) vuelve a su posición normal por medio de la acción de su resorte (75) que se encuentra en la ranura de la cubierta posterior.

Pestillo de Seguridad (64).—La extremidad superior del bloque de dirección (55) está provista de un pestillo de seguridad automático (64). Es imposible empujar el disparador (59) hacia adelante, si este pestillo (64) no está levantado.

Tapas (67, 77).—Las tapas del mecanismo de alimentación (77), y del mecanismo (67) están unidas por medio del mismo eje (73) a las planchas exteriores (80, 88).

La tapa del mecanismo de alimentación (77) tiene en posición el mismo (41) y está provista de dos pestillos (78) y un pasador (79).

Este pasador (79) gira libremente en cojinetes provistos en la plancha exterior, pero está unido de tal manera que no es necesario quitarlo de ellos, de tal modo que no hay posibilidad de perderlo.

Unidas al interior de la tapa de la caja del mecanismo (67) y proyectándose hacia abajo, se encuentran las guias del extractor (72) las cuales, unidas con las levas (82, 90) sobre las planchas laterales (80, 88), dirigen el camino del extractor (16). Esta tapa (67) contiene tambien dos ranuras en una de las cuales se mueve la varilla del disparador (74) y en la otra la parte superior del bastidor de la platina (1).

Pestillo de la Tapa (68).—Al extremo de la tapa de la caja del mecanismo (67) se halla una plancha engoznada que tiene dos ganchos, que se llama el pestillo de la tapa de la caja del mecanismo (68). Este pestillo cierra dicha tapa (67) al bloque de dirección (55).

Alza.—El alza tangencial se encuentra sobre la tapa de la caja del mecanismo (67). Consta de una cremallera (141) retenida, o plegada en su posición de tiro por medio de un émbolo (143)

provisto de un resorte (144), una chapa graduada hasta 2000 metros asegurada a la cremallera (141) por medio de dos tornillos (153, 153a) y una corredera (146v) llevando el alza con la ranura en forma de " V " que corre sobre la cremallera (141) a la cual puede ser sujetada al alcance deseado.

PARTE MOVIL.

La parte móvil (montada dentro de la parte inmóvil) consta del cañón (40) y dos planchas de retroceso (36, 38), llevando la platina y el cigueñal (26).

Cañón (40).—El cañón (40) lleva un bloque cuadrado cerca de la culata y está provisto de dos botones (uno à cada lado) llamados los muñones del cañón. Por medio de estos muñones el cañón está unido a las planchas de retroceso (36, 38).

Planchas de Retroceso (36, 38).—Las planchas de retroceso estan provistas cada una de un agujero, para recibir los muñones del cañón, y tambien las guias (37a) en las cuales se mueven los rebordes de la platina. La plancha izquierda de retroceso (38) se extiende hacia adelante y a su extremo tiene la forma de un gancho ; éste engancha la palanca inferior (50) del mecanismo de alimentación (41).

Cojinetes del Cigüeñal (127).—Las planchas de retroceso (36, 38) tienen cada una un cojinete a

traves del cual pasa el eje del cigüeñal (28), uniendo asi este último al cañón (40) ; estos cojinetes se mueven en ranuras (126) en la caja del mecanismo.

Muelles para mantener el Extractor (37, 39).—Las planchas de retroceso (36, 38) estan provistas de muelles para mantener el extractor (37, 39), cerca del cañón, su uso está explicado posteriormente.

El Cigñeñal (26).—El cigüeñal tiene en su lado derecho una manivela (29), la cual aprieta el rodillo (83) y tiene una forma especial curvada ; a la izquierda está provisto de un recuperador (32), al cual estan unidos dos eslabones (33). Estos eslabones efectuan la unión entre el cigüeñal (26) y el resorte del recuperador (34). Lo restante del cigüeñal (26) se encuentra dentro de la caja del mecanismo.

Vástago de Conexión (23).—Al centro del cigüeñal (26) está el vástago de conexión (23), el cual se halla libre para girar sobre el eje del cigüeñal (27).

Resorte del Recuperador (34).—Al lado izquierdo de la caja del mecanismo se encuentra un muelle fuerte, llamado el resorte recuperador (34), la extremidad posterior del cual está conectada (segun se ha descrito) con el cigueñal (26) mientras que la extremidad anterior está unida al cajón del mecanismo, por medio de la caja del resorte recuperador (91) y el tornillo de tensión (35).

La acción del retroceso hace extender el resorte del recuperador (34) y enrollarse los eslabones (33), los cuales están unidos al recuperador (32), de tal modo que, cuando la manivela del cigüeñal (29) se encuentra en posición adelantada, el resorte del recuperador (34) no solo se extiende de 25 $^{m}/_{m}$ aproximadamente debido al retroceso del cañón (40), sino que el enrollamiento de los eslabones (33) sobre el recuperador (32) resulta en una extensión aún mayor.

Tan pronto como el retroceso ha terminado, la función del resorte del recuperador (34) es, tirar la parte móvil a la posición de fuego, y desarrollar los eslabones (33) del recuperador (32), forzando hacia atrás la manivela del cigüeñal (29) y golpeando el tope del punto muerto (85), el cual está construido de tal manera que, cuando la manivela del cigüeñal (29) llega al tope (85), no puede resaltarse.

La Platina.—La platina consta de los siguientes componentes: bastidor (1), palancas laterales (13), extractor (16), percutor (5), seguro (2), muelle del seguro (3), nuez (6), elevadores del cartucho (10), gatillo (7) muelle principal (9), y el pasador del eje (15), para las palancas laterales (13), pasador eje para la nuez (11), y pasador eje para el gatillo (8). El eje (4) del seguro (2) forma parte del bastidor de la platina (1). La platina está unida al vástago de conexión (23) por medio de una ensambladura que cuando está en la posición de fuego, cierra la culata del cañón. En está

posición está retenida por las palancas laterales (13), el cigüeñal (26) (que ejerce presión sobre las guias (37a) en las planchas de retroceso (36, 3), y el vástago de conexión (23). Un movimiento de vaiven se comunica a la platina por la rotación del cigüeñal (26) ; la platina está retenida en su posición durante sus movimientos hacia adelante y atras por medio de rebordes movidos en sus guias (37a) en las planchas de retroceso (36, 38) y por medio de ranuras (71) debajo de la tapa.

Extractor (16).—El extractor (16) está unido a la extremidad anterior de la platina por medio de nervios de guia sobre los cuales resbala, y está provisto de una pieza de retenida (20), muelle de dicha pieza (21) y cubierta (22). Las proyecciones sobre la pieza de retenida (20), junto con los canales del cartucho, forman ranuras para retener el cartucho en su posición.

Palanca lateral (13) *y palancas del extractor* (10). —El extractor (16) se mueve hacia arriba por medio de dos palancas laterales (13) y los elevadores del cartucho (10) que al encontrarse en su posición más alta, lo retiene allí por medio de dos muelles (37, 39), los que aseguran que el agujero para el percutor (5) esté frente del centro del cartucho cuando la platina se encuentra en su posición normal.

Los movimientos hacia arriba y abajo del extractor (16) se efectuan por nervios de guia y topes ; los topes del extractor superior é inferior, forman parte del bastidor de la platina (1) ; el

tope inferior (12) regulariza la caida del extractor (16) limitando el movimiento de los elevadores del cartucho (10).

Cinta de Munición.—La ametralladora está alimentada con cartuchos de una cinta que pasa por el mecanismo de alimentación (41) de derecha a izquierda. Esta cinta está formada por dos piezas de tela unidas por medio de ojales y tiras de bronce. La cinta se hace gruesa en el borde cerca de la bala, de tal modo que los cartuchos quedan en lineas paralelas en el mecanismo de alimentación y en un estado uniforme en las cajas de munición.

Mecanismo de Alimentación (41).—El mecanismo de alimentación (41) está provisto de una corredera (42) a la cual estan unidas dos uñas (43) retenidas en su posición más baja por medio de un muelle (45). El objeto de las uñas (43) es empujar la cinta por el mecanismo de alimentación (41) de derecha a izquierda. La corredera (42) tiene un movimiento transversal comunicado por medio de una palanca (49, 50) con dos brazos; el brazo superior 49) tiene un botón que engancha una abertura en la corredera (42), y el brazo inferior (50) tiene otro que engancha la ranura en la plancha izquierda de retroceso (38) ; de esta manera la corredera está unida con la parte movil.

Uñas inferiores (46).—Tambien en el mecanismo de alimentación (41) hay dos uñas inferiores (46)

retenidas en posición por medio de un muelle (48) ; estas uñas proyectan hacia arriba debajo de la cinta y la impiden deslizarse hacia atras durante el fuego.

Guias del Cartucho (53, 54).—El mecanismo de alimentación (41) está provisto de dos guias (53, 54) fijadas arriba y abajo del camino del cartucho ; un muelle (41a) asegura que los cartuchos lleguen a la posición exacta en la cual pueden ser tomados por el extractor.

Topes del Cartucho y Bala.—Los cartuchos están impedidos de ser empujados demasiado al lado izquierdo por medio de los topes del cartucho y bala, que se encuentran dentro del mecanismo de alimentación.

Reforzador de Retroceso.—El reforzador de retroceso consta de un disco (134) atornillado a la boca del cañón (40) y un manguito perforado (130) unido al casquillo prensa-estopas (129) por medio de una ensambladura, la cual consta de una serie de orejetas segmentarias arregladas de tal manera que el manguito (130) pueda quitarse facilmente. En la parte anterior de éste se introduce un disco (132) cóncavo, y el disco del cañón (134) en forma de una copa, el que llega cerca de la parte anterior del manguito (130) cuando el cañón se encuentra en su posición normal. Al dar fuego, los gases escapados de la

boca son desviados por el disco del cañón (134) en forma de un cono, forzando de este modo el cañón (40) hacia atras despues de cada disparo.

ACCION DEL MECANISMO.

Acción del Retroceso.—Suponiendo que la ametralladora ha sido disparada, la explosion hace que la parte movil se mueva hacia atrás, (una pulgada aproximadamente), forzando la cola de la manivela del cigüeñal (29) a comprimir y moverse debajo del rodillo (83), dando asi un movimiento rápido hacia arriba a la manivela (29) y haciendo girar el cigüeñal (26) (tirando hacia atras la platina) ; de esta manera la mayor parte de la fuerza del retroceso se comunica a este (26). El recorrido de la parte movil hacia atrás, mueve tambien las uñas superiores (43) del mecanismo de alimentación (41) al lado derecho, enganchandose detrás de un nuevo cartucho de la cinta. Cuando la platina recorre hacia atras, el extractor (16) saca el casquillo vácio del cañón (40) y retira un nuevo cartucho de la cinta en el mecanismo de alimentación (41). El extractor (16) se retiene en su posición por medio de sus uñas (17) que corren por la superficie de las levas (82, 90) dentro de la caja del mecanismo hasta que el cartucho sale de la cinta. Cuando llega a la extremidad posterior de estas levas (82, 90), cae en parte por su peso y en parte por la acción de las guias (72), y de este modo pone el cartucho sacado del mecanismo de alimentación (41) en linea

con el cañón (40), y expulsa de la ametralladora el casquillo vacio sacado de él.

Acción del Resorte del Recuperador (34).—Una vez que la fuerza del retroceso ha terminado, la acción del resorte recuperador (34) entra en juego, trayendo la parte movil hacia adelante y girando el cigueñal (26) por el desarrollo de los eslabones del recuperador (33), y de este modo fuerza la platina hacia adelante. Como la parte movil recorre hacia adelante, empuja hacia el lado izquierdo las uñas superiores (43) sobre la corredera del mecanismo de alimentación (42), y de esta manera pone automáticamente un nuevo cartucho en posición en el mecanismo de alimentación (41).

Movimiento delantero de la Platina.—Como la platina recorre hacia adelante en el momento de preparar el arma, el cartucho cargado entra en la recámara del cañón y el casquillo vacio es expulsado. El extractor (16) se mueve hacia arriba por medio de las palancas laterales (13) actuando sobre los elevadores del cartucho (10), y de este modo expulsa el casquillo vacio, y obliga al cartucho cargado a resbalarse sobre la pieza de retenida (20) hasta que se encuentra frente a la abertura de percutor (5), y engancha un nuevo cartucho que ha sido puesto automáticamente en posición en el mecanismo de alimentación (41).

Movimiento Final de la Platina.—El extractor (16) llega a su posición más alta antes de que las palancas laterales (13) hayan terminado su

movimiento, de tal manera que durante la última parte de el, sus puntas comprimen la superficie inclinada de las curvas de los elevadores del cartucho (10), dando asi un empuje adicional a la platina, y de este modo cierra todas las uniones del mecanismo, sosteniéndolo firmemente contra la culata del cañón en el momento de la explosión.

Acción de Armar.—Al girar la manivela del cigüeñal (29) hacia atras, no solo tira la platina del cañón (40) sino que tambien comunica un movimiento hacia arriba al vástago de conexión (23) y a la extremidad posterior de las palancas laterales (13) y estas últimas ajustan la extremidad posterior de la nuez (6), la hacen girar sobre su eje, y la cabeza de la nuez (6) engancha una ranura en el percutor (5), forzando este último asi atrás y comprime el muelle principal (9). Cuando la curva de la nuez (6) se ha movido debajo de la curva del gatillo (7), está forzado a engancharla por medio de la acción del muelle principal (9), y de este modo retiene la nuez (6) en la posición armada. El movimiento continuado de la nuez (6) lleva el percutor (5) hacia atrás hasta que el seguro (2) (que se encuentra debajo y funciona por medio del muelle del seguro) (3) fuerza la curva del percutor (5) y la retiene. De este modo el percutor (5) está impedido de saltar hacia adelante por dos movimientos, es decir, él del seguro (2) y él del gatillo (7).

Acción de Disparo.—Cuando la manivela del cigüeñal (29) vuelve al tope del punto muerto (85), la platina recorre hacia adelante, y el vástago de conexión (23) y la extremidad posterior de las palancas laterales (13) hacen un movimiento hacia abajo, de tal modo que, cuando la platina se encuentra en la posición delantera, esta última deprime el seguro (2), librándolo del percutor (5), el cual se mueve entonces hacia adelante hasta quedar obstruido por la curva de la nuez, (6) enganchando la curva del gatillo (7). Si la extremidad superior de la palanca del disparador (59) se empuja hacia adelante, la varilla de este (74) se retira hacia atrás, y al mismo tiempo una proyección (76) de ella engancha y tira la extremidad posterior del gatillo (7) librando de este modo la nuez (6) ; el muelle principal (9) entonces empuja el percutor (5) sobre la cápsula y detona el cartucho. Si la presión sobre el botón doble (59a) en el disparador (59) se mantiene cuando la platina recorre hacia adelante, la extremidad superior del gatillo (7) llega en contacto con la proyección (76) en la varilla del disparador (74), y de este modo su curva sale de la nuez (6) antes de que el extractor (16) llegue a la posición de fuego, el percutor (5) por consiguiente está retenido solo por medio del seguro (2), y cuando este último está deprimido por la extremidad posterior de las palancas laterales (13), este se zafa, y se arroja hacia adelante sobre la cápsula por el movimiento del muelle principal (9). El desenganche del seguro (2) y del percutor (5) se regula de tal manera que no puede tener lugar hasta despues que la

platina se encuentre en la posición de disparo, y haya sido ajustada contra la culata por el último movimiento del cigüeñal (26) que hace que los puntos de las palancas laterales (13) enganchen los planos inclinados en la curva de los elevadores del cartucho (10) como ya se ha descrito.

INSTRUCCIONES GENERALES.

La experiencia ha demostrado que, durante disparos ordinarios, las piezas más susceptibles a desgaste son el percutor (5) y el muelle principal (9).

Si, durante disparos prolongados una pieza tal como la platina (1/22) queda usada ó averiada, debe ser quitada y repuesta por una platina de repuesto, operación que necesita solamente algunos segundos. No obstante, si la platina se reajusta reponiendo la pieza usada por una nueva tomada del juego de piezas de repuesto, debe volver a emplearse y la platina de repuesto (si esta se encuentra en buena condición) debe ser devuelta a la caja de piezas de repuesto.

Para Sacar y Reponer la Platina.—Para sacar la platina, hay que abrir la tapa de la caja del mecanismo (67), volver la manivela del cigüeñal (29) tanto como sea posible hacia la parte posterior y el extractor (16) cae ; entonces coger el tope superior del extractor (18) y alzar la platina, dejando volver lentamente la manivela

del cigüeñal (29) ; si hay cartuchos cargados en el extractor (16), se sacan (mientras que éste último se encuentra en posición baja) ; entonces coger la parte anterior de la platina, darle la sexta parte de una revolución y sacarla.

Una vez sacada la platina, y cuando sea necesario soltar el muelle principal (9), hay que tomar gran cuidado antes de hacerlo asegurandose que el extractor (16) se encuentre en su altura máxima. La abertura del percutor (5) se encontrará entonces en linea con él.

Para reponer la platina, ver que el vástago de conexión (23) esté recto, dando entonces a la platina una sexta parte de una revolución a uno u otro lado, pasar la extremidad posterior de las palancas laterales (13) sobre la extremidad del vástago de conexión (23) hasta su limite, volver la platina hacia el frente y bajarla a la caja del mecanismo, girando al mismo tiempo la manivela del cigueñal (29) hacia atrás ; asegurar que los rebordes de la platina enganche y sus guias (37a) en las planchas de retroceso (36, 38), y soltar la manivela del cigüeñal (29).

Para Sacar y colocar el Mecanismo de Alimentación (41).—Para sacar el mecanismo de alimentación (41), abrir la tapa (77), y entonces puede sacarse tirandolo verticalmente hacia arriba.

Para colocar el mecanismo de alimentación (41) abrir la tapa del mecanismo de alimentación

(77) y empujar este hacia abajo hasta su posición, teniendo cuidado que la corredera del mecanismo (42) se encuentre al lado izquierdo, de tal modo que el boton en la palanca inferior (50) enganche la ranura en la plancha izquierda de retroceso (38).

Para Sacar y Reponer la Caja del Resorte del Recuperador (91).—Para sacar la caja del resorte del recuperador (91), se empuja hacia adelante la caja hasta que sus orejetas se encuentren libres de los botones de retenida en la caja del mecanismo, entonces se desacoplan los eslabones del recuperador (33) y se quita la caja con el resorte (34).

Para reponer la caja del resorte del recuperador (91), repetir estas operaciones en el sentido inverso.

Para tener la Ametralladora lista para el tiro.—Antes de que la Ametralladora entre en acción, los planos sobre los cuales corren todas las partes móviles deben ser bien lubrificadas, especialmente las siguientes :—

(*a*) Piezas que soportan la fricción del cañón (40), y todas las partes móviles.

(*b*) Las guias (37a) de la platina en las planchas de retroceso y tambien las partes móviles de la platina misma. Estas incluyen los componentes internos que pueden lubrificarse facilmente por la abertura en la superficie superior del bastidor

de la platina (1), y además, las piezas exteriores tales como las palancas (10 & 13) y el extractor (16).

(*c*) Superficies del mecanismo de alimentación (41) y los bordes de las guias del cartucho (53, 54) dentro del mecanismo de alimentación (41).

(*d*) Los cojinetes del cigüeñal (127) (en cuanto se los puede alcanzar) sin desarmar la ametralladora.

Para Probar la Fricción de la Parte Movil.—Para asegurar que la parte movil se mueve libremente, quitar la caja del resorte del recuperador (91), sacar la platina, girar la manivela del cigüeñal (29) hacia arriba, tomarla con la mano derecha y el recuperador (32) con la izquierda, hacer recorrer la parte movil atras y adelante para asegurar que corre facilmente, y tambien que el cañón (40) vuelve a su posición normal.

Para probar el peso del Resorte del Recuperador (34) *según medida sobre la Manivela del Cigüeñal* (29).—Se pesa el resorte del recuperador (34) con la balanza à muelle, del modo siguiente: Primero abrir la tapa de la caja del mecanismo (67) y quitar la platina, entonces se pasa el lazo de la balanza sobre el botón (30) de la manivela del cigüeñal (29), y tirarlo verticalmente hacia arriba, la indicación mostrada cuando la manivela del cigüeñal (29) EMPIEZA a moverse, será el peso del resorte del recuperador (34) segun medida sobre la manivela del cigüeñal (29).

Para Renovar la Empaquetadura a la extremidad posterior del cañón (40).—Si hay un escape de agua en la culata, quitar la platina, el mecanismo de alimentación (41), la caja del resorte del recuperador (91), sacar el perno en forma de " T " (58) del bloque de dirección (55), empuñar las asas (56) y girar el bloque de dirección (55) hacia abajo.

Sacar los refuerzos (81 & 89) de las planchas derecha e izquierda y extraer la parte móvil horizontalmente: lubrificar una nueva pieza de hilos finos de amianto con aceite y enrollarla en la ranura (40a) del cañón (40) apretándola con una pieza delgada de madera o con la punta de un destornillador ó un cuchillo, hasta que la ranura (40a) quede llena, colocando entonces la parte móvil, los refuerzos de las planchas (81, 89), el bloque de dirección (55), la caja del resorte del recuperador (91), el mecanismo de alimentación (41) y la platina.

Para Renovar la Empaquetadura (111) *de la Extremidad Anterior del Cañón.*—Si hay un escape de agua en la boca, desatornillar el casquillo de prensa-estopas (129) y reponerlo ó, si es necesario, reponer la empaquetadura de amianto (lubrificándola primero con aceite) y enrollar el amianto alrededor del cañón (40). Al enrollar, empujarlo hacia adentro por medio de una pieza delgada de madera ó la punta de un destornillador ó cuchillo. Entonces el casquillo de prensa-estopas (129) se atornilla

estrechamente en su posición normal, tomando cuidado que la empaquetadura de amianto (111) no apriete el cañón (40) demasiado fuerte ; se lo probará, como ya se ha descrito, asegurando que la parte móvil se mueve facilmente en ambas direcciones cuando la ametralladora está en una posición horizontal y el resorte del recuperador (34) se ha sacado. Si la empaquetadura aprieta el cañón (40) tan fuertemente que impide su movimiento, el casquillo de prensa-estopas debe ser sacado y el amianto acortado algo.

Se suministra esta empaquetadura de amianto en piezas de 11 pulgadas aproximadamente.

A examinar antes de Dar Fuego.—

(*a*) Examinar el cañón (40) y asegurar que el ánima está limpia. Esto se puede hacer facilmente quitando la platina y mirando por el ánima despues que el bloque de dirección (55) se ha empujado hacia abajo con este propósito.

(*b*) Asegurar que el tubo refrigerador (94) está lleno de agua.

(*c*) Asegurar que las herramientas y piezas de repuesto estén a la mano para en caso de necesidad.

(*d*) Examinar la munición y asegurar que las cintas esten llenas y empaquetadas cuidadosamente en las cajas correspondientes con las puntas de las balas dirigidas hacia la boca.

Para Llenar una Cinta de Munición a mano.— Introducir el cartucho en el lazo del reborde

delgado y empujarlo hasta que el cartucho esté en su posición.

Para apuntar la Ametralladora.—Algunos tiros deben ser disparados rápidamente, observando los resultados por medio de anteojos de campaña. Series de 15/30 tiros seran eficaces.

Puntos a Notarse durante el Disparo.—

(*a*) Asegurar que una cantidad suficiente de agua quede en el tubo refrigerador (94) de tal modo que el cañón (40) esté siempre sumergido.

(*b*) Que la mano quede lejos de la manivela del cigüeñal (29) para evitar peligro.

(*c*) Que la banda no sea tirada cuando la ametralladora da fuego.

(*d*) Asegurar que las bandas se carguen sin demora y que las cajas se rellenen.

(*e*) Los hombres que maniobran la ametralladora deben quedar al abrigo.

(*f*) Si fuera necesario tomar una nueva posición rápidamente, quitar el mecanismo de alimentación (41) y la banda media usada de la ametralladora y empaquetarlos.

(*g*) Durante una cesación temporaria de fuego, sería aconsejable quitar la banda media usada y reponerla por una nueva.

(*h*) Durante una acción, si es necesario quitar la banda de prisa del mecanismo de alimentación (41), una pérdida de tiempo seria evitada cortando la porción vacia.

Puntos a Notarse despues del Disparo.—

(*a*) Que la ametralladora esté descargada.

(*b*) Que el cañón (40) sea limpiado y lubrificado inmediatamente despues del disparo para evitar la erosión.

(*c*) Que el muelle principal (9) esté suelto.

(*d*) Que antes de moverse, la ametralladora esté fijada seguramente (por medio de los dispositivos de punteria en elevación y dirección).

(*e*) Que al recoger los casquillos vacios, no hayan cartuchos cargados entre ellos.

(*f*) Que la platina sea sacada y el extractor (16), percutor (5) y muelles (3, 9, 21) examinados para ver que no estan averiados.

(N.B.—Para esta operación no será necesario desmontar la platina.)

PARA DESMONTAR Y MONTAR LA AMETRALLADORA.

Para desmontar la Ametralladora.—Sacar los pernos de conexion (de cruceta y de elevación) y tomar la ametralladora de su montaje.

Volver el pestillo (78) de la tapa de mecanismo de alimentación (77), abrir esta tapa (77) y sacar el mecanismo de alimentación (41).

Abrir la tapa de la caja del mecanismo (67) y sacar la platina.

Empujar la caja del resorte del recuperador (91) hacia delante y quitarla, desacoplar el resorte del recuperador (34) el recuperador (32) y sacar este del cigüeñal (26).

Desatornillar y sacar el perno en forma de " T " (58) que asegura el bloque de dirección (55), empuñar las asas (56) y volver el bloque de dirección (55) hacia abajo.

Sacar los refuerzos de las planchas derecha e izquierda (81, 89).

Quitar el reforzador de retroceso y el disco del cañón (134).

Sacar el cañón (40) y las planchas de retroceso (36, 38) de la parte posterior.

Desatornillar la nuez (73a) del eje de la tapa (73), sacar el perno y quitar las tapas (67, 77).

Desatornillar y sacar el eje del pestillo (69) de la tapa de la caja del mecanismo, quitar este pestillo (68) con su muelle (70) y la varilla del disparador (74).

Desatornillar y sacar el perno de gozne (57) del bloque de dirección y quitar el bloque de dirección (55).

Desatornillar y sacar el eje del pestillo de seguridad (65) quitar el pestillo de seguridad (64) con su resorte (66) y tambien la palanca del disparador (63).

Quitar el eje del disparador (60) y el disparador (59).

Sacar el perno (84a) del anillo del rodillo y el anillo (84) ; sacar tambien el perno conico

(86a) del punto muerto (85) y quitar el tope de este punto.

Sacar el tornillo de fijación (103) del tubo de vapor (98), desatornillar y quitar el tubo de vapor (98).

Para Montar la Ametralladora.—Hacer estas operaciones en el orden inverso.

Para desmontar el alza.—Sacar los tornillos fijadores (153 y 153a), la chapa graduada (145) la corredera del alza (146v) de la cremallera (141). Sacar el pequéño perno hendido sobre el tornillo de sujeción del alza (148v), remover la tuerca de sujeción (147v) y el piñon de la corredera (152).

Para montar el cursor de alza.—Hacer estas operaciones en el orden inverso.

Para desmontar el mecanismo de alimentación (41).—Sacar el perno (52) de las palancas (49 & 50) del mecanismo de alimentación y quitar las palancas superior (49) é inferior (50).

Deslizar el resorte (41a) de la guia del cartucho.

Sacar la corredera del mecanismo de alimentación (42) quitar las uñas superiores (43) y el muelle de la uña superior (45).

Sacar el pasador (47) de las uñas inferiores (46) y entonces sacar las uñas inferiores (46) y el muelle (48).

Para montar el mecanismo de alimentación (41). —Hacer estas operaciones en el órden inverso.

Para desmontar la Platina.—Sacar la platina del cañón y, por medio del perno en forma de " T " (58) del bloque de dirección (55), extraer el eje de la palanca lateral (14) y el pasador correspondiente (15) : sacar las palancas laterales (13), elevadores del cartucho (10) y quitar el extractor (16). Apretar el seguro (2) hacia abajo y disparar la platina ; sacar entonces el eje del elevador del cartucho (11) y quitar la nuez (6) empujar afuera el eje del gatillo (8) y quitar el gatillo (7) y el muelle principal (9) ; apretar el seguro (2) arrojar el percutor (5), entonces levantar el seguro (2) desengancharlo y quitarlo. Arrojar la cubierta de la pieza de retenida (22) en el extractor (16) y quitar el muelle de la pieza de retenida (21) y la pieza de retenida (20).

Para montar la Platina.—Introducir la pieza de retenida (20) y su muelle (21) en el extractor (16) y poner la cubierta (22). Pasar el extractor (16) sobre el bastidor de la platina (1), insertar el seguro (2) y el percutor (5), colocar la nuez (6) y su eje (11), el gatillo (7) y su eje (8) y los elevadores del cartucho (10). Poner las palancas laterales (13) y asegurarlas con su eje (14), pasar el percutor (5) adelante, insertar el muelle principal (9) y empujarlo a su posición.

El cuidado y la conservación de las ametralladoras Vickers.—Es muy importante que el ánima y la recámara esten lubrificadas inmediatamente despues del disparo para evitar la erosión.

El aceite que debe emplearse para la Lubrificación.—Para limpiar la ametralladora, debe usarse trementina ó aceite ; de ninguna manera debe emplearse papel esmeril ó material cortante ; Es una buena idea, antes de montar la ametralladora, probar las partes respectivas separadamente en sus sitios correspondientes para asegurar que se mueven facilmente.

Examen de los Componentes despues del Uso.—Despues de usar la ametralladora, las siguientes operaciones deben ser efectuadas. La platina debe ser sacada, los extractores (16) percutores (5) y muelles examinados para asegurar que todos estan correctos. No será necesario desmontar la platina para ello.

Examen mensual.—Cada ametralladora debe ser examinada cuidadosamente cada mes y dejada en una condición bien lubrificada y corriente.

Las partes siguientes deben entonces ser sacadas, enteramente limpiadas, y lubrificadas ó engrasadas de nuevo :—

La platina, el mecanismo de alimentación (41), el recuperador (32) y resorte (34), el bloque de dirección (55), refuerzos de las planchas (81, 89), tope del punto muerto (85) reforzador de retroceso, y empaquetadura, cañón (40) y planchas de retroceso (36, 38), varilla del disparador (74), resorte de la varilla del disparador (75), disparador (59), palanca del disparador (63), resorte del

pestillo de seguridad (66), tubo de vapor (98) y su válvula corrediza (99).

(N.B.—(*No será necesario desmontar cualquiera de estas partes.*)

INSTRUCCIONES PARA CONTINUAR EL DISPARO DESPUES DE UNA CESACION.

El sistema siguiente está basado sobre el hecho de que la ametralladora Vickers tiene la ventaja de tener todo su mecanismo contenido en dos componentes principales, es decir, el mecanismo de alimentación (41) y la platina.

Se entiende que, además del tirador, hay otros dos sirvientes, uno al lado derecho y otro al izquierdo. Tambien está entendido que la platina de repuesto está a mano.

En caso de una cesación, no es siempre necesario que el tirador conozca la causa ; basta que sepa en cual de los dos componentes esta la interrupción, para que pueda reemplazarlo con la pieza de repuesto y seguir disparando inmediatamente.

Para dividir el trabajo, queda convenido que el sirviente de la derecha esta encargado de cuidar el mecanismo de alimentación (41) ; asegurando que la cinta sea insertada correctamente y que el cartucho se encuentre en la posición correcta, directamente en frente del extractor (16).

El sirviente de la izquierda estará listo para dar al tirador la platina de repuesto, el destornillador, la aceitera, y el escobillón. Al recibir la platina defectuosa del tirador su primer deber será de ponerla en orden. Deberá sacar cualquier cartucho que se encuentre en el extractor (16), examinar el percutor (5), el muelle principal (9), el seguro (2), el muelle del seguro (3), el extractor (16), la pieza de retenida (20), el muelle de la pieza de retenida (21), las palancas laterales (13) y los elevadores del cartucho (10), desmontando la platina si es necesario.

Si una interrupción se produce durante el disparo y la manivela del cigüeñal (29) no está sobre el tope del punto muerto (85), el sirviente deberá tratar primero de apretar la manivela del cigüeñal (29). Si puede hacer esto correctamente, todo se encuentra en orden para seguir el disparo. Debe tener cuidado, al apretar la manivela (29) de hacerlo por medio de un golpe en lugar de una presión directa, para que su mano no sufre ninguna lastimadura si la ametralladora se dispara accidentalmente. No obstante, si no puede apretar la manivela (29), deberá tratar de volver la manivela (29), en la dirección opuesta, para tirar la platina hacia atras; si puede hacer esto, entonces debe tirar la cinta de munición de derecha a izquierda, para poner en posición un nuevo cartucho, entonces suelta la manivela (29) y sigue el disparo. Si, por casualidad, no puede volver la manivela (29)

de modo que tira la platina hacia atras, es probable que una vaina ha sido separada y que la parte anterior está pegada en el cartucho siguiente. Entonces debe abrir la tapa del mecanismo de alimentación (77), y el sirviente de la izquierda con su destornillador forzará el cartucho fuera del extractor (16), mientras que el tirador vuelve la manivela (29) para tirar la platina hacia atrás. Una vez que el cartucho se encuentra libre, el tirador suelta la manivela (29) y si esta corre a su posición, todo está listo para seguir el disparo, pero en el caso de que se observe la base de un casquillo roto en el extractor, y que la parte anterior no está fijada sobre el cartucho subsiguiente, entonces es evidente que esta parte queda todavia en la recámara y será necesario sacarla.

Si el tirador no puede poner la platina en posicíon de fuego por medio de la manivela, y si, al abrir la tapa del mecanismo de alimentación (77) ve que no hay un casquillo roto en el extractor (16), entonces debe tratar primero de sacar el mecanismo de alimentación (41).

Si el mecanismo de alimentación (41) se ha atracado, debe sacarse por fuerza tirando de su cinta, y examinarse reparando el defecto que en él se encuentre y entonces seguir el disparo inmediatamente. Si se encuentra el mecanismo

de alimentación (41) libre y correcto, es evidente que la causa de la interrupción no está alli. Entonces debe reponer el mecanismo de alimentación (41) y apretar el transportador, volviendo la manivela (29) al mismo tiempo. Primero debe examinarse el reforzador de retroceso con su casquillo de prensa-estopas (129) tomando cuidado de enfriar el manguito (130) y el disco del cañón (134) virtiendo agua fria sobre ellos. El tubo refrigerador (94) debe examinarse luego para asegurar que contiene bastante agua para sumergir la extremidad posterior del cañón (40).

Despues deben observarse los puntos siguientes :—

(*a*) Que las partes móviles esten bien lubrificadas.

(*b*) Que el resorte del recuperador (34) no este ni demasiado fuerte ni debil.

(*c*) Que la recámara y el ánima esten libres.

(*d*) Que la tapa del mecanismo de alimentación (77) y la tapa de la caja de mecanismo (67) hayan sido correctamente cerradas.

(*e*) Que el fondo de la caja del mecanismo (92) esté abierto por completo para permitir la salida de los cartuchos vacios.

(*f*) Que la ametralladora misma no haya sido tocada por balas ó astillas de obus.

Los datos arriba mencionados son muy sencillos para los soldados y con un poco de práctica el tirador podrá seguir disparando sin mucha dificultad, y con un mínimo de tiempo perdido en el caso de que se produzca por casualidad una interrupción.



NOMENCLATURA.

1. Bastidor de la platina.
2. Seguro.
3. Muelle de seguro.
4. Eje del muelle del seguro.
5. Percutor.
6. Nuez.
7. Gatillo.
8. Eje del gatillo.
9. Muelle principal.
10. Elevador del cartucho.
11. Eje del elevador del cartucho.
12. Tope del extractor inferior.
13. Palancas laterales.
14. Eje de la palanca lateral.
15. Pasador del eje de la palanca lateral.
16. Extractor.
17. Uñas del extractor.
18. Tope del extractor superior.
19. Ranura para el muelle mantenedor del extractor.
20. Pieza de retenida.
21. Muelle de la pieza de retenida.
22. Cubierta del muelle de la pieza de retenida.
23. Vástago de conexión.
24. Tuerca de ajuste del vástago de conexión.
25. Arandela de ajuste del vástago de conexión.
26. Cigüeñal.
27. Eje del cigüeñal.

27A. Pasador del eje del cigüeñal.

28. Eje sexagonal del cigüeñal.
29. Manivela del cigüeñal.
30. Boton de la manivela del cigüeñal.
31. Tornillo ajustador de la manivela del cigüeñal.
32. Recuperador.
33. Eslabones del Recuperador.
34. Resorte del Recuperador.

34A. Gancho del Resorte del Recuperador.

34B. Nuez del resorte del recuperador.

35. Tornillo de tensión.

35A. Mango del tornillo de tensión.

36. Plancha de retroceso (lado derecho).
37. Muelle para mantener el extractor (lado derecho).

37A. Guias en las planchas para la platina.

38. Plancha de retroceso (lado izquierdo).
39. Muelle para mantener el extractor (lado izquierdo).

39A. Remache del muelle mantenedor del extractor.

40. Cañón.

40A. Ranuras para empaquetaduras de amianto.

41. Mecanismo de alimentación.

41A. Resorte de la guia del cartucho.

42. Corredera del mecanismo de alimentación.
43. Uñas superiores.
44. Eje de las uñas superiores.
45. Muelle de las uñas superiores.
46. Uñas inferiores.

46A. Placa de conexión de las uñas inferiores.

47. Pasador de las uñas inferiores.
48. Muelle de las uñas inferiores.
49. Palanca superior del mecanismo de alimentación.
50. Palanca inferior del mecanismo de alimentación.
52. Perno de la palanca del mecanismo de alimentación.
53. Guia (superior) del cartucho, del mecanismo de alimentación.
54. Guia (inferior) del cartucho, del mecanismo de alimentación.
55. Bloque de dirección.

55A. Cabeza fresada del bloque de dirección.

55B. Cepillo.

55C. Tanque de aceite.

56. Asas del bloque de dirección.
57. Perno de gozne del bloque de dirección.

57A. Tuerca del perno de gozne del bloque de dirección.

58. Perno para fijar el bloque de dirección.
59. Disparador.

59A. Botón del disparador.

60. Eje del disparador.
61. Linguete del disparador.
62. Pasador del linguete del disparador.
63. Palanca del disparador.

64. Pestillo de seguridad.
65. Eje del pestillo de seguridad.
66. Resorte del pestillo de seguridad y de la palanca del disparador.
66A. Embolo del pestillo de seguridad y de la palanca del disparador.
67. Tapa de la caja de mecanismo.
68. Pestillo de la tapa de la caja de mecanismo.
69. Eje del pestillo de la tapa de la caja de mecanismo.
70. Muelle del pestillo de la tapa de la caja de mecanismo.
70A. Botón guia del muelle de la tapa de la caja de mecanismo.
71. Ranuras sobre la tapa de la caja de mecanismo para el bastidor de la platina.
72. Guias del extractor sobre la tapa de la caja de mecanismo para el bastidor de la platina.
73. Eje de la tapa de la caja de mecanismo y de la tapa de la caja de mecanismo de alimentación.
73A. Anillo del eje de la tapa de la caja de mecanismo y de la tapa de la caja de mecanismo de alimentación.
73B. Perno del eje de la tapa de la caja de mecanismo y de la tapa de la caja de mecanismo de alimentación.
74. Varilla del disparador.
75. Resorte de la varilla del disparador.
76. Proyección de la varilla del disparador.
77. Tapa del mecanismo de alimentación.
78. Pestillo de la tapa del mecanismo de alimentación.
78A. Tenedor del pestillo de la tapa del mecanismo de alimentación.
78B. Resorte del tenedor del pestillo de la tapa del mecanismo de alimentación.
78C. Casquillo del pestillo de la tapa del mecanismo de alimentación.
79. Pasador del pestillo de la tapa del mecanismo de alimentación.
80. Plancha exterior (lado derecho).
81. Refuerzos de la plancha exterior (lado derecho).
82. Leva lateral de la plancha exterior (lado derecho).
83. Rodillo.

84. Anillo del rodillo.
84A. Perno para fijar el anillo del rodillo.
85. Tope del punto muerto.
85A. Embolo del punto muerto.
85B. Resorte del émbolo del punto muerto.
86. Abrazadera del punto muerto.
86A. Perno cónico del punto muerto.
88. Plancha exterior (lado izquierdo).
89. Refuerzos de la plancha exterior (lado izquierdo).
89A. Tope de elevación.
90. Leva lateral de la plancha lateral (lado izquierdo).
91. Caja del resorte del recuperador.
92. Fondo de la caja del mecanismo.
92A. Cubierta.
92B. Pestillo corredizo del fondo de la caja del mecanismo.
92C. Resorte del pestillo del fondo de la caja del mecanismo.
92D. Tope del pestillo del fondo de la caja del mecanismo.
92E. Pasador tope del pestillo del fondo de la caja del mecanismo.
93. Bloque del muñon.
94. Tubo refrigerador.
95. Tapa del extremo del tubo refrigerador.
96. Caja de estopas de la tapa del extremo del tubo refrigerador.
98. Tubo de vapor.
99. Válvula corrediza del tubo de vapor.
100. Alojamiento posterior del tubo de vapor.
101. Tapón posterior del tubo de vapor.
102. Tapón anterior del tubo de vapor.
103. Tornillo de fijación del tapon anterior del tubo de vapor.
104. Tubo de escape del vapor.
105. Tapón del orificio de alimentación de agua.
106. Cadena del tapón del orificio de alimentación de agua.
107. Tapón del orificio de desagüe.
108. Cadena del tapón del orificio de desagüe.
109. Tapón de corcho.
109A. Tapón de corcho del orificio de vapor.
109B. Arandela del tapón de corcho del tubo de vapor

109c. Perno de fijación de la arandela del tapón del tubo de vapor.
109d. Protector del tubo de conexión.
109e Cadena para el protector del tubo.
109f. Abrazadera de la cadena del protector.
110. Cadena del tapón de corcho.
111. Empaquetadura de amianto.
124. Alojamiento del perno del muñon de la cruceta.
125. Alojamiento del perno de unión del aparato de elevación.
126. Ranuras para el movimiento de los cojinetes del cigüeñal.
127. Cojinete del cigüeñal.
128. Orificio del tubo de vapor.
129. Casquillo prensa-estopas del reforzador de retroceso.
130. Manguito del reforzador de retroceso.
131. Perno para fijar el reforzador de retroceso.
131a. Cadena del perno para fijar el reforzador de retroceso.
132. Disco anterior del reforzador de retroceso.
133. Tapa del disco anterior del reforzador de retroceso.
134. Disco del cañón.
135. Tornillo del disco del cañón.
141. Cremallera del alza.
142. Perno de la cremallera del alza.
143. Embolo de la cremallera del alza.
144. Resorte del embolo de la cremallera del alza.
145. Chapa graduada del alza.
146v. Corredera del alza.
147v. Tuerca de sujecion del alza.
148v. Tornillo de sujecion del alza.
152. Piñon de la corredera del alza.
153. Tornillo (superior) fijador de la chapa graduada.
153a. Tornillo (inferior) fijador de la chapa graduada.
154. Guión.
155. Abrazadera del guión.
156. Tubo refrigerador.
157. Union del tubo refrigerador.
158. Mordaza de union del tubo refrigerador.
159. Resorte de la mordaza del tubo refrigerador.

THE BROADWAY PRESS LTD., BROADWAY BUILDINGS, LONDON, S.W. 1, ENG. (46849)



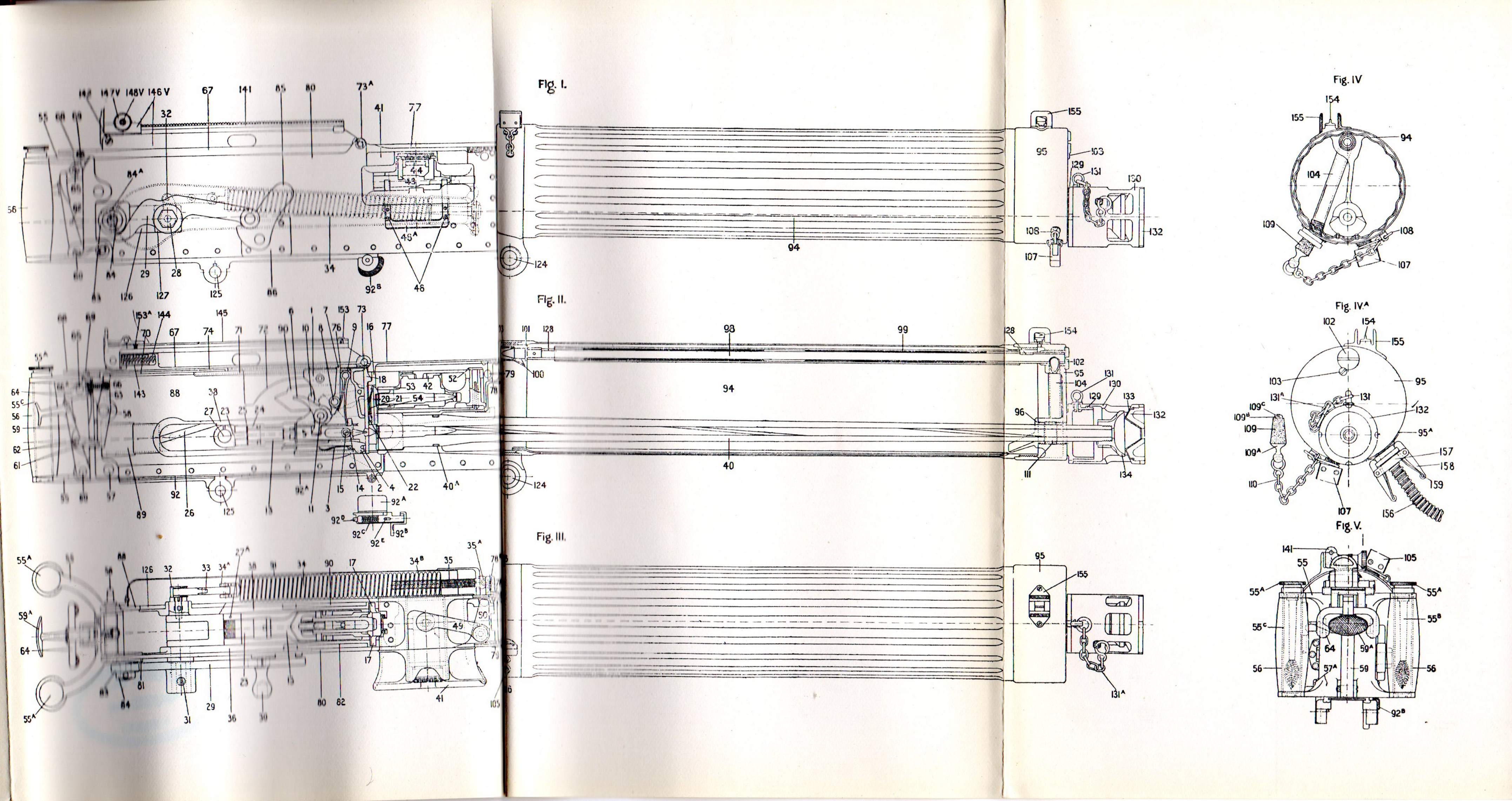
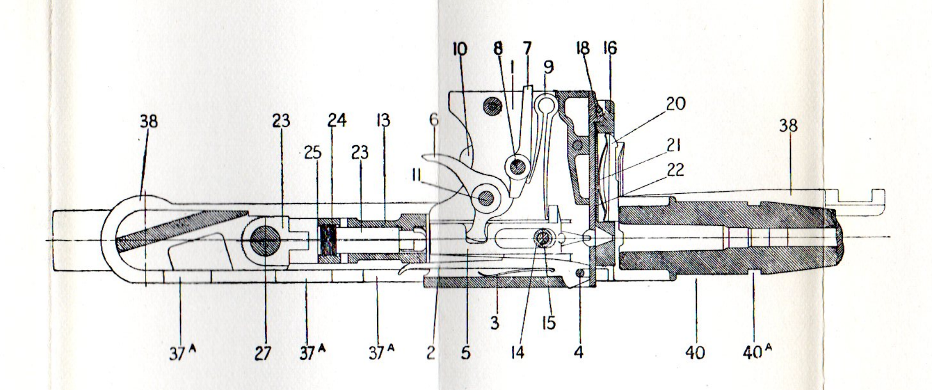
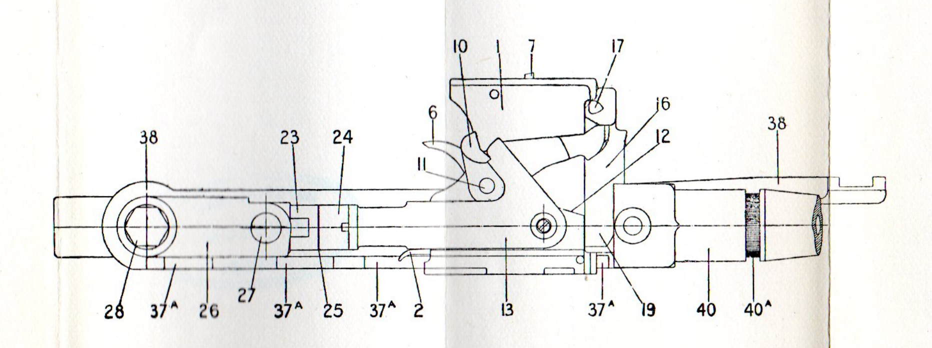


Fig. I.
Fig. II.
Fig. III.
Fig. IV
Fig. IV.A
Fig. V.


10
8
7
1
9
18
16
20
38
23
24
13
6
25
23
21
22
38
11
37^A
27
37^A
37^A
2
5
3
14
15
4
40
40^A


10
1
7
17
6
16
38
23
24
12
38
11
28
37^A
26
27
37^A
25
37^A
2
13
37^A
19
40
40^A

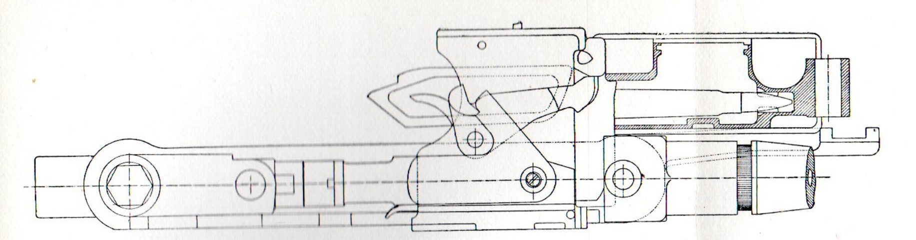


Fig. VIII.—**Posición en el momento antes del disparo.**

La platina, el cañón y las planchas de retroceso enganchados a fondo. El percutor está montado; el extractor sostiene dos cartuchos, uno en el cañón y otro en la caja de alimentación.

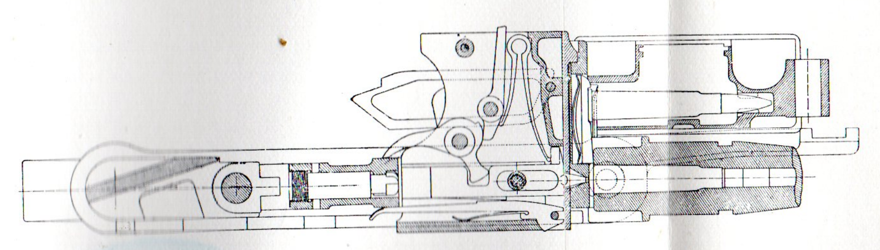


Fig. IX.—**Posicion despues del disparo.**

La platina, el cañón y las planchas de retroceso enganchados a fondo. El percutor desmontado, el extractor sosteniendo un cartucho en la caja de alimentación y la vaina disparada se encuentra en el cañón.

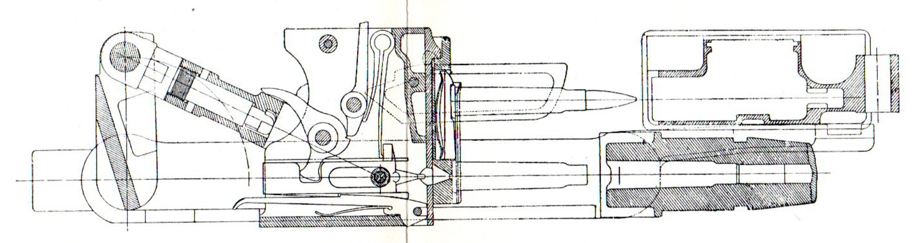


Fig. X.—**Posición de retroceso.**

La platina en retroceso parcialmente montando el percutor, extrayendo la vaina y un cartucho. El cañón y las planchas de retroceso retirados atrás listos para volver a la posición inicial.

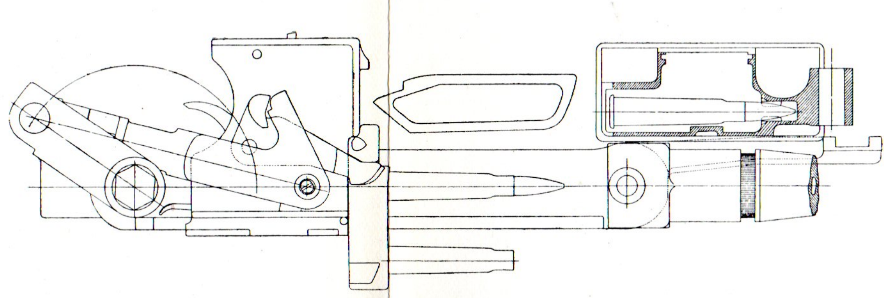
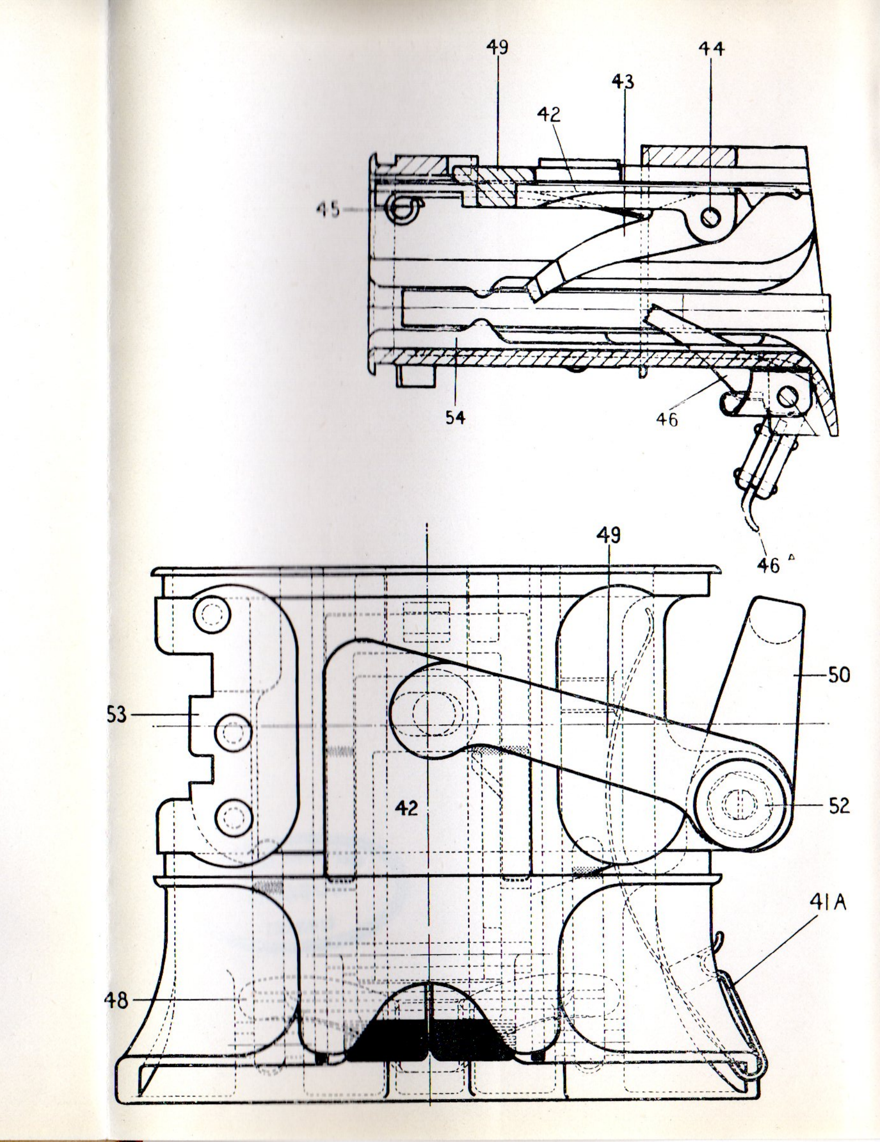


Fig. XI.—**Posición de vuelta.**

La platina queda completamente atrás, lista para volver a la posición inicial. El percutor está montado contra el seguro. El extractor se encuentra en posición baja trayendo el cartucho nuevo en linea con la recámara del cañón. El cañón y las planchas de retroceso están completamente en retroceso, encontrándose el nuevo cartucho en la caja de alimentación.


49
44
43
42
45
54
46
46 A
49
50
53
42
52
41A
48

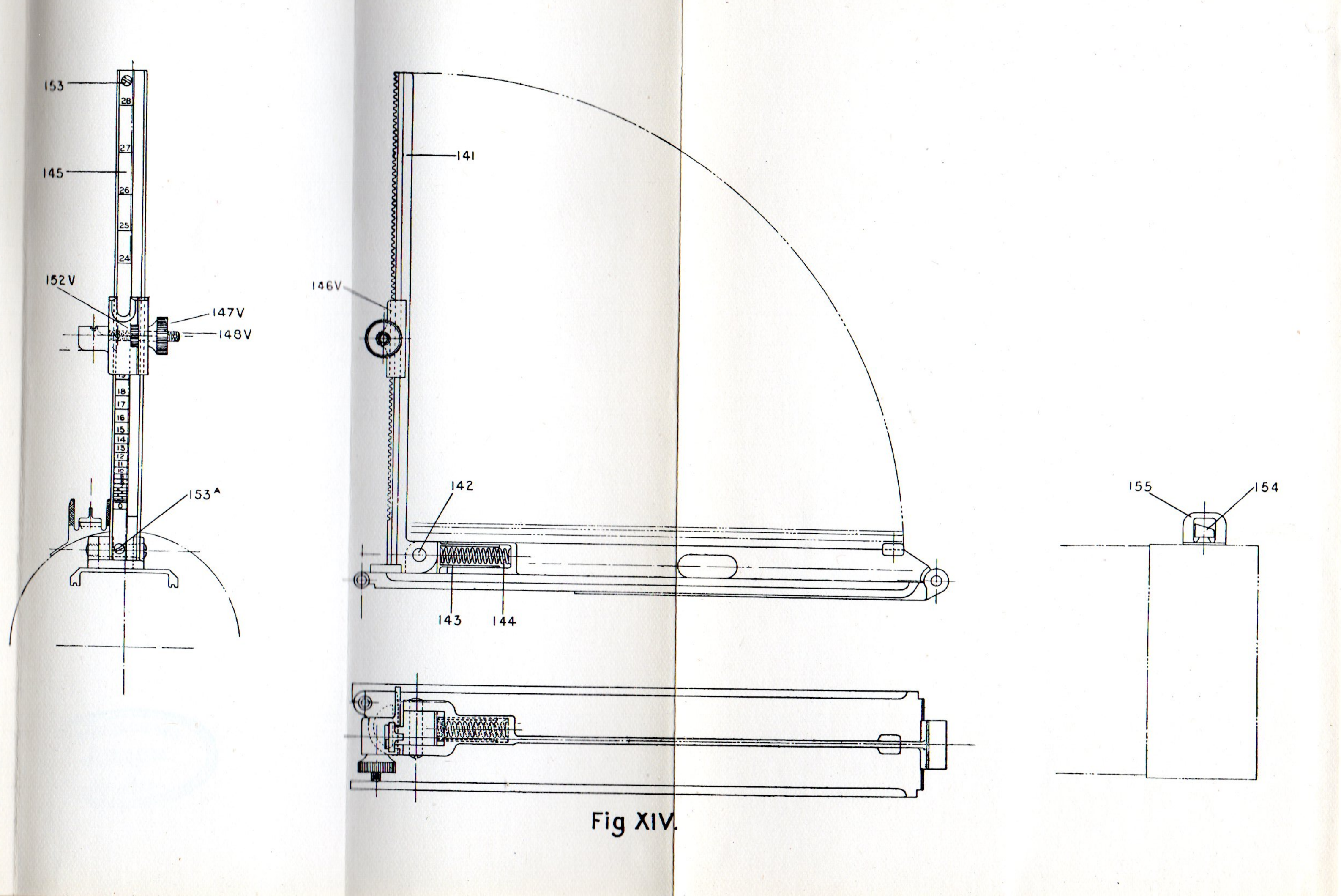

153
28
27
145
26
25
24
152 V
147V
148V
18
17
16
15
14
13
12
11
10
153 A
146V
141
142
143
144
155
154

Fig XIV.